

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Ajuste Línea de Transmisión Eléctrica Norte Parque Eólico Horizonte"

Nombre del Titular : Colbún S.A.
Nombre del Representante Legal : Daniel Antoan Gordon Adam
Dirección : Apoquindo 4775, Piso 11, Las Condes

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto "Ajuste Línea de Transmisión Eléctrica Norte Parque Eólico Horizonte", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la DIA.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ajuste Línea de Transmisión Eléctrica Norte Parque Eólico Horizonte", la que deberá entregarse hasta el 03 de agosto de 2022.

Si requiere de un plazo mayor al otorgado para responder, este podrá extenderse, lo cual deberá comunicarlo por escrito a este Servicio, dentro del plazo que tiene para responder al Informe Consolidado. Debe tenerse presente que posteriormente a esta fecha, se reanudará el proceso de evaluación del proyecto.

Ante cualquier consulta comunicarse con Mauricio Esteban Díaz Flores, dirección de correo electrónico mauricio.diaz@sea.gob.cl, número telefónico +56 9 62263704.

1. Descripción de proyecto

1.1. Se solicita incorporar la cartografía de las instalaciones y obras del proyecto en formato digital (.kmz y .shp) en un plano a escala adecuada, con grillas y coordenadas UTM, Datum WGS84, incorporando al menos lo siguiente:

- a. Polígono de emplazamiento del proyecto.
- b. Identificación de las instalaciones permanentes y temporales.
- c. Polígono de emplazamiento de instalaciones de faena.
- d. Caminos internos y caminos de acceso (aledaños de uso público).
- e. Transectos y puntos de monitoreo de fauna, flora, vegetación, arqueología y paleontología, etc.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156421370>

- 1.2. Se solicita al titular considerar para la fase de cierre del proyecto las orientaciones de la Res. N°406/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba Guía metodológica para la gestión de suelos con potencial presencia de contaminantes y sus anexos.
- 1.3. Se solicita al titular indicar la totalidad de volumen de tierra que será removido por las actividades de despeje, escarpe, nivelación, etc. Se solicita indicar, además, el manejo que dará al remanente de suelo que no será reutilizado y el lugar y forma en que este será almacenado (esparcido uniformemente o acumulado en uno o varios montículos).
- 1.4. Respecto a lo indicado en el apartado 6.5.7 del Capítulo 1 de la DIA, donde se señala la utilización de servicios higiénicos, el titular deberá tener presente que, los baños químicos dispuestos en los frentes de trabajo situados a la intemperie, eventualmente, podrían voltearse producto de los vientos en la zona y ocasionar el derrame de su contenido. Por lo anterior, el titular deberá fijar el baño químico a piso con estacas u otro medio, lo cual evite su volcamiento. Dicha situación deberá ser incorporada en los planes de prevención de contingencia y emergencia. Por otro lado, deberá mantener un registro que permita verificar la realización de las limpiezas y mantenciones, y que el uso de los baños químicos concluya dentro de un período de 6 meses.
- 1.5. Se solicita al titular ratificar que toda la información y compromisos asociados al empleo de agua industrial, no sufrirán modificaciones respecto del proyecto original, ambientalmente aprobado mediante la RCA N° 118 de 2021.
- 1.6. En virtud de las observaciones realizadas y actualizaciones que sean generadas en el presente proceso de evaluación, se solicita al titular complementar la información presentada en la DIA respecto a la generación de residuos y emisiones, presentando las cantidades de residuos generados, por cada fase, así mismo, caracterización de los residuos, manejo, y disposición final, de acuerdo con la siguiente tabla.

En el caso de los residuos peligrosos, se deberá incluir la caracterización de la peligrosidad de acuerdo con lo establecido en el D.S. N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud.

Tipo de residuo	Caracterización de los residuos	Cantidad de residuos generados (kg/mes, t/mes o m³/mes)	Frecuencia de retiro	Manejo/disposición temporal/Capacidad de contenedores temporales	Disposición final/medio de verificación
Residuos líquidos domésticos					
Residuos industriales					



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156421370>

líquidos (RILes)					
Residuos sólidos domiciliarios					
Residuos sólidos industriales no peligrosos					
Residuos sólidos peligrosos					

Plan de Prevención de Contingencia y Plan de Emergencia:

- 1.7. Respecto a las emergencias que afecten el componente suelo y que impliquen una remoción de este, se solicita tomar muestras en la zona afectada (posterior a la limpieza) y en una estación control para verificar la efectividad de la medida. Para el monitoreo de suelo, se solicita utilizar como referencia la Guía metodológica para la gestión de suelos con potencial presencia de contaminantes y/o las NCh 3400/1: Calidad de suelos. Directrices para el diseño de programas de muestreo y la NCh 3400/2: Calidad de suelos. Directrices sobre técnicas de muestreo. Todos los análisis deben ser realizados en laboratorios certificados nacional o internacionalmente.
- 1.8. Se indica al titular que ante cualquier evento con fauna (herida o pérdida de orientación), en todas las fases del proyecto, el titular deberá coordinar las acciones directamente con un Centro de Rescate y/o Rehabilitación inscrito en el Registro Nacional de Tenedores de Fauna Silvestre (RNTFS) y no con el Servicio Agrícola y Ganadero.
- 1.9. Respecto al informe de cualquier evento de contingencia o emergencia con fauna silvestre, el titular deberá proceder según lo indicado en el artículo tercero de la Resolución Exenta N°885/2016 de la Superintendencia del Medio Ambiente.
- 1.10. Con respecto al Plan de Prevención de Contingencia y el Plan de Emergencia, el titular deberá actualizar las situaciones de riesgo o contingencias asociadas al proyecto, ya sean de carácter natural o antrópico, y, exclusivamente de carácter ambiental (excluir por ejemplo “prevención de riesgos ante accidentes”). Por otra parte, deberá observar y considerar el instructivo Ord. N° 1890972 de fecha 05 de julio del 2018 que Imparte instrucciones con relación al concepto de “impacto ambiental” y “riesgo” en el Sistema de Evaluación de impacto ambiental:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2018/07/19/ordinario_ndeg_180972_de_fecha_5_de_julio_de_2018.pdf

La información deberá presentarla de manera resumida, utilizando el siguiente formato:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156421370>

PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS

[Situación de riesgo o contingencia]	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Parte, obra o acción asociada	
Acciones o medidas a implementar	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, indicar forma de control y seguimiento de la acción o medida, al objeto de verificar si se está ejecutando en los plazos y forma establecida, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]
Referencia	[Identificar sección, parte o capítulo de la Adenda o DIA donde se presenta, según corresponda]

PLAN DE EMERGENCIAS

[Situación de emergencia]	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Parte, obra o acción asociada	
Acciones a implementar	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	[A través de la página web de la SMA]
Referencia	[Identificar sección, parte o capítulo del ICE, Adenda o DIA donde se presenta, según corresponda]

2. Normativa de carácter ambiental aplicable

2.1. Se solicita al titular incorporar el cumplimiento de la Ley N°20.920 que establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje, tales como los requisitos señalados para los consumidores industriales, en los respectivos Decretos Supremos de valorización que han sido publicados a la fecha.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156421370>

- 2.2. Se solicita al titular incorporar el cumplimiento de la NCh 3562:2019 “Gestión de residuos – residuos de la construcción y demolición RCD – clasificación y directrices para el plan de gestión.
- 2.3. Se solicita al titular incorporar la NCh 3727:2021 Gestión de residuos – Consideraciones para la gestión de residuos en obras de demolición y auditorías previas a obras de demolición.
- 2.4. Se solicita al titular incorporar el cumplimiento de la Ley N°21.455 que establece Marco de Cambio Climático y su forma de cumplimiento, al menos de los aspectos que no son parte de los reglamentos que se deberán elaborar en el marco de la presente ley.
- 2.5. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto y, a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo 23 del D.S. N° 484 Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.

En caso de hallazgo paleontológico no previsto, se deberá tener en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:

- a) Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.
- b) Dar aviso de manera inmediata al profesional paleontólogo o en su ausencia al jefe de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto. En caso de encontrarse el paleontólogo a cargo, él mismo deberá evaluar si las obras deben ser paralizadas en un perímetro superior al propuesto en el punto anterior.
- c) Se deberá delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.
- d) Se deberá notificar al CMN acerca del hallazgo no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada al CMN por el profesional paleontólogo, encargado de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular,



considerando la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N° 484 de 1990.

- e) Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los trabajadores del proyecto tomando en cuenta para ello la “Guía para evaluación de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).

2.6. De acuerdo con las observaciones realizadas, se solicita presentar la información requerida según el siguiente formato.

COMPONENTE/MATERIA: <i>[nombre del componente ambiental o materia que regula la norma]</i>	
NORMA	<i>[Identificación de la norma considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.]</i> <i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Otros cuerpos legales	<i>[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[fase de construcción, operación y/o cierre]</i>
Parte, obra o acción a la que aplica	<i>[Indicar brevemente a que parte, obra u acción del Proyecto le es aplicable la normativa]</i> <i>(Por ejemplo: El Proyecto generará residuos líquidos domésticos debido al uso de instalaciones sanitarias.)</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]</i>

Se hace presente al titular que, los indicadores que acreditan el cumplimiento de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156421370>

evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que, tanto la forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas. Por lo anterior, se solicita al titular revisar y rectificar según corresponda.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

Respecto al PAS contenido en el artículo 132 del Reglamento del SEIA:

3.1. El titular deberá evaluar si corresponde solicitar el Permiso Ambiental Sectorial contenido en el Art. 132 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, referente a intervenciones en sitios arqueológicos y/o paleontológicos. Se deberá remitir, durante la presente evaluación, todos los antecedentes que establece dicho artículo, junto con la carta del/la director/a de la institución depositaria aceptando la eventual destinación de los materiales arqueológicos a intervenir (contemplando los sondeos, rescates y recolecciones).

Respecto al PAS contenido en el artículo 156 del Reglamento del SEIA:

3.2. Se solicita al titular lo siguiente:

- Presentar un análisis que permita descartar o identificar el PAS 156, para las obras asociadas a las líneas eléctricas (torres, caminos de servicio).
- Presentar una cartografía de mayor detalle para cada una de las obras.
- El titular deberá presentar los contenidos técnicos y formales que acrediten que la obra asociada a los caminos, accesos y plataformas ubicadas sobre cauces de corrientes discontinuas no implica contaminación de las aguas, no afectando entonces la vida o salud de los habitantes. El titular deberá observar la Guía Trámite del PAS en el SEIA “Permiso para Efectuar Modificaciones de Cauce” disponible en:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/instructivos/Art_156_PAS_modificacion_cauce.pdf

3.3. De acuerdo con lo anterior, el Titular deberá actualizar los contenidos técnicos y formales de los permisos ambientales sectoriales para todas las fases del proyecto. Además, en caso de realizar modificaciones de actividades respecto a lo presentado en la DIA, y que involucren la aplicación de algún PAS, se deberá actualizar el contenido del PAS.

3.4. Se solicita presentar de manera complementaria a lo ya presentado, todos los PAS del proyecto mediante el siguiente formato:

Permiso [<i>nombre del permiso n</i>] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156421370>

Fase del Proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

4. Establecimiento del inicio de ejecución de proyecto

4.1. Por otro lado, considerando las observaciones del presente ICSARA, se solicita presentar la siguiente tabla actualizada:

Tabla 1: Cronología de las fases del proyecto o actividad	
1.1. Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
1.2. Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
1.3. Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

5. Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300

Riesgo para la salud de la población, cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos.

Respecto a las emisiones

5.1. De acuerdo a lo expuesto en el numeral 5.1.6 “Emisiones” del capítulo 5 de la DIA, se solicita al titular presentar un cuadro comparativo que indique las emisiones del proyecto original aprobado (RCA N°118/2021) y las emisiones correspondientes al proyecto en evaluación, lo anterior, con el objetivo de verificar si existen nuevas emisiones y, en caso de corresponder, determinar el porcentaje de aumento en las emisiones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156421370>

5.2. Teniendo en consideración que las principales emisiones de material particulado (MP_{2,5}, MP₁₀ y MPS) se generarán durante la fase de construcción, se solicita al titular incluir las siguientes medidas de control de emisiones:

- a. Humectar el material de excavación, carga y descarga, de modo tal de evitar la dispersión de material particulado, durante el periodo en que se realicen dichas actividades, o bien, complementar la medida con la utilización de barreras cortaviento para su ejecución.
- b. El transporte del material fuera del establecimiento deberá efectuarse en vehículos acondicionados para ello y que cumplan con los requisitos establecidos para el transporte de carga. Además, deberán transportar la carga con carpas resistentes que impidan la dispersión y derrame del material.
- c. El material transportado fuera del establecimiento deberá transportarse al menos bajo 10 cm contados desde el límite superior de la tolva.

5.3. Se indica al titular que existe proximidad del proyecto en evaluación con dos (2) proyectos aprobados ambientalmente: Línea de Alta Tensión Pampas Parinas RCA N° 20210200146 y Línea de Alta Tensión Terra Parinas RCA N° 20210200124. Considerando que la condición más desfavorable en términos de calidad del aire correspondería al hecho de que las fases de construcción de los proyectos coincidan en el tiempo de ejecución, se solicita considerar estos proyectos para realizar un análisis del efecto acumulativo, sumando el aporte de sus emisiones atmosféricas de manera simultánea.

5.4. Respecto de la Calidad del Aire y que el proyecto se encuentra adyacente a la Ruta 5 Norte, se solicita al titular considerar lo siguiente:

- Definir la velocidad máxima de tránsito de los vehículos en las distintas áreas del proyecto, garantizando que el proyecto no empeorará las condiciones actuales de la calidad del aire del sector y no generará riesgo para la salud de las personas; dicho análisis se deberá realizar bajo el contexto del peor escenario.
- En relación con la definición de velocidad máxima de tránsito de los vehículos se solicita indicar las medidas de control y seguimiento para que esta opere durante toda la vida del proyecto.
- Indicar la localización de cada camino a humectar o que se le aplicará bischofita, señalando en cada caso la superficie de estos.
- Implementar un programa de humectación que considere al menos 4 veces al día la humectación de caminos, de modo de asegurar la efectividad como medida de mitigación de material particulado, además, se deberá llevar un registro diario de la cantidad de agua utilizada, origen del agua y las horas del día en la cual se realizará la humectación de las distintas zonas de trabajo, esto con el propósito de verificar el cumplimiento de dicha medida en la etapa de seguimiento y fiscalización ambiental.
- Presentar cuadro consolidado con las medidas de mitigación de emisiones por actividad para cada fase, señalando el porcentaje de eficiencia de cada medida a implementar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156421370>

- 5.5. De acuerdo con las aclaraciones generadas en el presente documento, se solicita presentar una tabla resumen donde se señalen las medidas de control de emisiones atmosféricas que serán implementadas, para cada uno de los procesos involucrados en cada fase del proyecto.

Tabla XX: Medidas de control emisiones atmosféricas Fase de (<i>Construcción, Operación, cierre</i>)				
Proceso involucrado	Medida de control	% de Eficiencia	Frecuencia de aplicación y/o mantención	Medio de verificación

- 5.6. El Titular con antecedentes técnicos fundados deberá acreditar que su proyecto no genera los efectos, circunstancias y características del Art. 11 letra a) de la Ley N°19.300 y Art.5° del RSEIA.

Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

- 5.7. En relación con la presencia de Gaviota Garuma (*Leucophaeus modestus*), dentro del área de influencia del proyecto y al índice de sensibilidad para aves (ISA), se solicita al titular informar las acciones para evitar o minimizar el riesgo de que se produzcan colisiones con la línea de transmisión eléctrica, en consecuencia, que estas estructuras se encuentran perpendiculares a las rutas de vuelo de estas aves, cuyo desplazamiento en época reproductiva va desde la costa hacia el desierto. En este sentido, se solicita al titular reevaluar el artículo 6 del RSEIA, principalmente los literales b) y c) e indicar y detallar las medidas de manejo ambiental y/o compromisos relacionados a evitar las colisiones de Garumas.
- 5.8. El titular señala en la página 4-14 del Capítulo 4 de la DIA que, se instalarán desviadores de vuelo en los cables de guardia. Respecto a lo anterior, se solicita detallar el tramo de la LTE que contará con estos dispositivos, así como la cantidad, el tipo de dispositivo y la frecuencia de revisión y estimación de recambio.
- 5.9. El titular señala en el Anexo 7.7. “Estudio de tránsito aéreo” de la DIA, que se establecieron estaciones de observación y escucha para avifauna, especialmente en horario crepuscular y nocturno (entre 19:00 y 21:00 hrs.), para la especie *Leucophaeus modestus*. Al respecto, se solicita entregar los fundamentos para el horario utilizado o bien evaluar si es pertinente complementar el estudio de tránsito aéreo del Anexo 7.7 mencionado, incluyendo esta vez el horario de observación nocturna para la especie, toda vez que, si bien se sabe que los vuelos comienzan entre dicho rango horario (19:00-21:00 pm) desde la costa al interior, el retorno hacia la costa se produce entre las 5:00 y 06:00 am, aproximadamente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156421370>

- 5.10. Considerando que, en el estudio de tránsito aéreo de la DIA, se concluyó que 2 de las 16 especies registradas en el área de influencia, específicamente, gaviota garuma y golondrina de mar de collar, presentan alto riesgo de colisionar con el tendido eléctrico, se solicita al titular estimar cuántas aves podrían colisionar con la LTE cada año, considerando además que el Plan RECOGE de golondrinas de mar del norte de Chile identifica a la colisión como una de las amenazas para dicha especie.
- 5.11. El Titular indica en la letra b) del numeral 7.3 del capítulo 7 de la DIA que, para el caso del nivel de presión sonora que generarán las tronaduras, en los sectores (4.2, F5-F6) donde se identificaron los receptores de fauna, se sobrepasan los 115 dB como máximo permitido según normativa internacional. Además, se debe tener presente que el SAG a definido como criterio un máximo de 85 dB, para no generar efectos sobre fauna silvestre, esto de acuerdo a la normativa de referencia “*Effects of Noise on Wildlife and Other Animals*”, 1971, *United States Environmental Protection Agency (EPA)*. Como medida de control de ruido propuesta para evitar la potencial afectación del componente fauna y humano, el titular adoptará como medida la restricción de permanecer durante las tronaduras en al menos 769 metros de radio desde el punto centro de la tronadura. En cuanto a fauna, se solicita indicar a cuáles grupos taxonómicos se refiere. Del mismo modo, se solicita al titular aclarar las medidas de control para los grupos o estadios biológicos que no pueden desplazarse, por ejemplo, aves (adultos, pollos y huevos) que nidifican en galerías subterráneas, ejemplares nidificando sobre el sustrato, incluyendo huevos y polluelos, ya que, ahuyentar aves en proceso de nidificación, resultaría en el abandono de nidos y la consecuente muerte de huevos y polluelos.
- 5.12. Por lo anterior, la información presentada por el titular respecto al componente fauna debe ser ampliada de manera que permita descartar la generación o presencia de alguno de los efectos, características o circunstancias contemplados en el literal b) del artículo 11 de la Ley N° 19.300, y en el artículo 6 del RSEIA.

Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar:

- 5.13. Se solicita incorporar en la descripción de línea de base del componente medio humano a las organizaciones funcionales que reivindican y se autoidentifican como pueblo Chango, a efectos de determinar si realizan algún uso territorial en el área de influencia (AI), contemplando para ello los distintos usos territoriales que estos grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas (GHPPI) puedan tener. El titular deberá considerar en el análisis la existencia de rutas troperas o de trashumancia ancestrales que puedan haber sido utilizadas de manera ancestral por el pueblo Chango, analizando si hay algún antecedente que permita evidenciar afectación al patrimonio cultural de estos GHPPI debido a la ejecución del proyecto. Además, se solicita que todo lo anterior se realice en base a información actualizada y en base a fuentes primarias (posterior al año 2019).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156421370>

5.14. Por lo anterior, la información presentada por el titular respecto al componente medio humano debe ser ampliada de manera que permita descartar la generación o presencia de alguno de los efectos, características o circunstancias contemplados en el literal c) del artículo 11 de la Ley N° 19.300, y en el artículo 7 del RSEIA.

Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de la zona:

5.15. Se solicita indicar la metodología empleada para la determinación de las UP. Por otra parte, deberá indicar lo siguiente:

- Indicar el área de cada UP (m² o hectáreas).
- Demostrar estadísticamente que el área de cada UP posee un número representativo de imágenes tomadas. Con lo anterior, se demuestra la singularidad a través de una “muestra”, lo anterior, debido a que no basta con sólo indicar que es un “área homogénea”, es decir, debe existir un número de imágenes que demuestren la homogeneidad de cada UP. Se considera un mínimo de tres (3) imágenes por UP según se indica en la Guía de Evaluación de Paisaje del SEA (2019). No obstante, el titular deberá validar estadísticamente el número de imágenes que tome, toda vez que, mientras mayor sea el área de la UP, implica mayor número de imágenes (representatividad de una muestra).
- Cámara fotográfica que utilizó. Lo anterior considerando que se debe utilizar una cámara réflex que simule la visión del ojo humano (28 mm), controlando las variables atmosféricas (e.g., iluminación, ángulo focal, etc.).
- Adjuntar las imágenes tomadas para cada UP en formato png. y/o jpg. (No incluir las imágenes en un archivo word/pdf).
- En caso de corresponder y/o existir “subunidades de paisaje” deberán ser clasificadas. Lo anterior complementa la descripción de impactos en caso de existir alteraciones en el fotomontaje.
- Determinar la frecuencia de los paisajes que componen las UP (Subunidades de paisaje). Lo anterior complementa la descripción de impactos en caso de existir alteraciones en el fotomontaje.

5.16. Se solicita incorporar fotomontajes (superposición de proyecto) del proyecto, tanto para las instalaciones de faena durante la fase de construcción, como para las instalaciones del proyecto en la fase de operación. Además, se debe tener en consideración lo siguiente:

- Indicar en un plano georreferenciado (UTM WGS 84) a escala adecuada la ubicación y las coordenadas desde donde fueron tomadas las imágenes. Deberá también indicar hacia qué dirección fueron tomadas.
- En virtud de las observaciones, el titular deberá elaborar un cuadro comparativo de cada UP en la situación “sin Proyecto” y “con Proyecto”, indicando la valoración de calidad visual, por tanto, deberá aplicar el método de evaluación de calidad visual para las imágenes simuladas (fotomontajes).

Unidad de Paisaje (UP)	Atributo	Con proyecto	Sin proyecto
---------------------------	----------	-----------------	-----------------



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156421370>

<i>UP1</i>	<i>Atributo 1</i>	<i>Media</i>	<i>Baja</i>
	<i>Atributo 2</i>	<i>Media</i>	<i>Media</i>
	<i>Atributo n</i>	<i>Alta</i>	<i>Baja</i>
<i>UPn</i>	<i>Atributo 1</i>	<i>Media</i>	<i>Baja</i>
	<i>Atributo 2</i>	<i>Media</i>	<i>Media</i>
	<i>Atributo n</i>	<i>Alta</i>	<i>Baja</i>

- Adjuntar las imágenes “simuladas” en formato png. y/o jpg (No incluir las imágenes en un archivo word/pdf). En caso de que exista pérdida y/o ganancia en la comparación de los atributos de las UP “sin Proyecto” y “con Proyecto”, el titular deberá proponer medidas para prevenir o reducir dichos impactos (Véase capítulo 5 de la Guía de Paisaje del SEA 2019). Con lo anterior, deberá indicar si la materialización del proyecto obstruye la visibilidad de una zona con valor paisajístico y altera los atributos de una zona con valor paisajístico.

En virtud de las observaciones realizadas, se solicita al titular nuevamente analizar si el proyecto genera algunos de los efectos, características o circunstancias indicadas en la letra e) del artículo 11 de la Ley Bases Generales del Medio Ambiente

Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

Componente arqueológico

5.17. A partir de la revisión del Punto 4.1 “Arqueología” integrado en el Anexo 7.1 “Caracterización ambiental” de la DIA, se presentan las siguientes observaciones:

- 5.17.1. Se solicita al titular integrar el nombre y firma del/la profesional responsable o equipo arqueológico que realizó el reconocimiento visual superficial del terreno y el informe pertinente.
- 5.17.2. En el numeral 4.1.6.1 “Métodos y técnicas de prospección” el titular señala la siguiente frase: “*Número de personas involucradas y calificación profesional: Dos licenciados en Antropología con mención Arqueología*”. Al respecto, se debe especificar los nombres y remitir antecedentes de calificación profesional de cada una de ellas. Además, se solicita agregar la referencia de cada fotografía integrada en el informe, debido a que sólo se señala una coordenada.
- 5.17.3. En el numeral 4.1.5 “Revisión bibliográfica”, se deberá complementar los antecedentes bibliográficos del área. Se solicita sistematizar los datos del SEA e integrar una tabla que contemple el nombre de cada proyecto, los Monumentos arqueológicos identificados y la distancia de los sitios identificados al presente proyecto, especificando si se encuentran fuera o dentro del área de estudio y su medida establecida en otras RCA. Por ejemplo, sitios del proyecto “Línea de Alta Tensión Terra Parinas”, proyecto “Subestación eléctrica Parinas y línea de transmisión eléctrica Parinas-Taltal”, proyecto “Línea de Alta Tensión Pampas Parinas” y EIA “Proyecto Parque Eólico Horizonte”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156421370>

- 5.17.4. Se puede observar en el Anexo 7.1.10 “Arqueología” y Anexo 1.3 “Archivos digitales” Capítulo 6 AI Arqueología, en el archivo KMZ, que los sectores para “Habilitación de Huellas de acceso a torres” no han sido prospectados y faltan áreas por prospectar. Se solicita completar la inspección visual abarcando todas las áreas del proyecto.
- 5.18. En cuanto a los 2 sitios arqueológicos detectados en la Línea de Base Arqueológica (Sitio 1 y Sitio 2) se indica que estos no podrán ser afectados por las obras del presente proyecto. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de protección en todos aquellos sitios que se encuentren a 50 m o menos de las obras proyectadas. Estas medidas corresponden al cercado perimetral de los sitios, mediante un cerco visible simple (mallas y postes) de 1,20 m de altura como mínimo. Los cercados deberán implementarse dejando un buffer de 10 metros alrededor de los hallazgos de acuerdo con la dispersión superficial de material arqueológico o del límite de las estructuras. Esta actividad deberá ser supervisada por un/a arqueólogo/a o Licenciado/a en Arqueología y comunicada al CMN a través de un informe. Estos cercos deberán ser instalados previos al inicio de las obras (considerando la habilitación de caminos) debiendo permanecer hasta el final de las mismas, de tal manera de proteger los sitios arqueológicos durante la etapa de ejecución de las obras del proyecto. Los cercos son provisionales (también pueden ser permanente) y, por lo tanto, deberán ser retirados una vez que finalicen las actividades del proyecto, actividad que también deberá ser informada al CMN. Se deberá remitir a la SMA y CMN un informe acerca de la implementación de estas medidas de protección, el cual deberá incluir fotografías para cada uno de los sitios.
- 5.19. En virtud de la existencia de hallazgos arqueológicos, se solicita al titular implementar un monitoreo arqueológico permanente. Este debe ser ejecutado por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación sub-superficial en el área del proyecto.
- 5.20. Se deberán realizar charlas de inducción por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo, a los/as trabajadores/as del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra.
- 5.21. Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:
- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
 - b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
 - c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
 - d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.



- e) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.
- f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
- Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
 - Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.
 - Medidas de protección y/o conservación implementadas.
 - Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el art. 26 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales.
 - Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: <https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>
- g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).
- h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas y, de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales.
- i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora.
- Para la elaboración del informe se recomienda consultar la "Guía de Monumentos Nacionales Pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA".
http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/guia_monumentos_060213.pdf

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1. Se solicita actualizar las fichas resumen del proyecto, según las respuestas que se entreguen a las consultas del presente documento.

Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Referencia DIA o Adenda
a) Los antecedentes generales del proyecto o actividad, incluyendo la fecha estimada e indicación de la parte, obra u	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA o Adenda, no realizar descripción.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156421370>

acción que establezca el inicio de cada una de sus fases, identificando aquella que constituye la gestión, acto o faena mínima del proyecto o actividad que dé cuenta del inicio de su ejecución, de modo sistemático y permanente, a objeto de verificar la caducidad de la Resolución de Calificación Ambiental. Asimismo, se deberá indicar si corresponde a una modificación de un proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se modifican con el proyecto o actividad en evaluación;	
f) Los antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley y en el presente Reglamento;	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA o Adenda, no realizar descripción.
g) Las medidas relevantes de los planes de contingencias y emergencias;	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA o Adenda, no realizar descripción.
h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA o Adenda, no realizar descripción.
j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA o Adenda, no realizar descripción.

7. Relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional

7.1. Con respecto al Lineamiento N°3 “Región Sustentable” y de acuerdo con el objetivo general N° 6 “Fortalecer una gestión eficaz y coordinada de la legislación y herramientas de ordenamiento territorial y de protección del medioambiente, acorde con las capacidades de recuperación de los sistemas naturales, sociales y productivos”, se solicita al titular lo siguiente:

- 7.1.1. Entregar mayores antecedentes sobre la fase de cierre, con énfasis en la restauración de la morfología que haya sido afectada durante el desarrollo de las fases del proyecto, de manera que la zona mantenga los atributos del paisaje.
- 7.1.2. Entregar antecedentes sobre posibles efectos negativos a la actividad astronómica de la zona, asociada a la contaminación lumínica en todas las fases de proyecto.

7.2. El titular deberá considerar la contratación de mano de obra local y servicios para el desarrollo del proyecto. Se deberá indicar el porcentaje de contratación respectivo y el medio de verificación que utilizará. Además, se solicita tener en consideración lo siguiente:

- i. Invitar a empresas contratistas de la Región de Antofagasta;



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156421370>

- ii. Ponderar favorablemente la inclusión mayoritaria de trabajadores locales, comprometiendo un porcentaje de contratación de mano de obra local;
- iii. Considerar en su contratación el enfoque de género;
- iv. Evitar alteraciones en las costumbres de los habitantes de la comuna con la inserción de mano de obra no local contratada durante la ejecución del proyecto; y
- v. Con relación a la situación de pandemia por Covid-19, el titular deberá asegurar las condiciones y relaciones laborales de alta calidad y comprometidas con la calidad de vida de los trabajadores.

8. Compromisos Ambientales Voluntarios, Medidas y/o Exigencias.

- 8.1. Se sugiere al Titular implementar señalética que identifique al Titular y al proyecto en todos los vehículos (buses, camionetas, camiones, etc.) y equipos en general que participen en el proyecto en todas sus fases. Lo anterior, para que puedan ser identificados fácilmente por la población en caso de requerir realizar un reclamo o molestia a causa de los procesos y/o procedimientos propios de cada una de las fases del proyecto.
- 8.2. Se aclara al Titular que la medida adoptada en respuesta a un requerimiento indicado en el proceso de evaluación ambiental constituye una exigencia y no un compromiso ambiental voluntario. Lo anterior, ya que, surgen de un requerimiento de algún Organismo de la Administración del Estado con Competencia Ambiental o este Servicio. Respecto de las observaciones contenidas en el presente informe y a todas las exigencias, compromisos y/o medidas (monitoreos, acuerdos con comunidades, medidas propuestas, charlas etc.) se solicita al titular actualizar la información de acuerdo con el siguiente formato, identificando claramente si corresponde a un compromiso ambiental voluntario, medida o exigencia.

[Nombre de la medida, compromiso y/o exigencia]	
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/Operación/Cierre]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo la medida y/o compromiso alcanzará el objetivo]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución de la medida y/o compromiso, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda] <u>Forma:</u> [La forma de implementación de la medida y/o compromiso puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156421370>

	<i>objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción]</i> <u>Oportunidad:</u> <i>[Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse la medida y/o compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]</i>
Indicador que acredite su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento a la medida y/o compromiso. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, indicar forma de control y seguimiento de la medida y/o compromiso, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]</i>

9. Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto.

- 9.1. Se indica al titular que no se permitirá intervenciones en la Faja Fiscal de los caminos públicos, sin la autorización expresa de la Dirección de Vialidad correspondiente.
- 9.2. Se indica al titular que deberá regularizar a la brevedad posible, el o los accesos a caminos públicos, que utilizará, de acuerdo con lo estipulado en el Artículo 41 de Decreto de Fuerza Ley MOP N° 850 de 1997 y la Resolución DV. N° 232 del 22 de marzo de 2022. Los diseños que presentará deberán cumplir a cabalidad con los criterios estipulados en los Manuales de carreteras. De informar que se ocupará acceso autorizado o existente, se deberá indicar y adjuntar la respectiva resolución que lo valide.
- 9.3. El titular deberá regularizar a la brevedad posible, si existiesen, el o los atraviesos en caminos públicos, que utilizara, de acuerdo con lo estipulado en el Artículo 41 de Decreto de Fuerza Ley MOP N° 850 de 1997 y a los instructivos vigentes. Los diseños que se presentarán deberán cumplir a cabalidad con los criterios estipulados en los Manuales de Carreteras.
- 9.4. El titular deberá regularizar a la brevedad posible, si existiesen, el o los paralelismos en caminos públicos, que utilizará, de acuerdo con lo estipulado en el Artículo 41 de Decreto de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156421370>

Fuerza Ley MOP N° 850 de 1997 y a los instructivos vigentes. Los diseños que se presentarán deberán cumplir a cabalidad con los criterios estipulados en los Manuales de Carreteras.

- 9.5. El titular deberá dar fiel cumplimiento a lo estipulado en el Artículo 36 del Decreto Fuerza Ley MOP N° 850 de 1997, que indica *“Se prohíbe ocupar, cerrar, obstruir o desviar los caminos públicos, como así mismo, extraer tierras, derramar aguas, depositar materiales, desmontes, escombros y basuras, en ellos y en los espacios laterales hasta una distancia de veinte metros y en general, hacer ninguna clase de obras en ellos.”*
- 9.6. El titular deberá dar fiel cumplimiento a lo estipulado en el Artículo 36 del Decreto Fuerza Ley MOP N° 850 de 1997, en lo concerniente a obras de ocupación de la faja fiscal, correspondiente a atraviesos en caminos públicos, paralelismos en caminos públicos y accesos a caminos públicos (Resolución DV. N° 232 del 22 de marzo de 2022).
- 9.7. Se informa al titular que, en caso de requerir de un plazo mayor para responder el presente ICSARA, se deberá fundamentar en forma adecuada, acompañando un cronograma con las actividades que requiere hacer.
- 9.8. El titular deberá tener presente lo señalado en la letra d) del capítulo III del Ordinario N° 202099102718 de fecha 14 de diciembre de 2020 del SEA, que imparte instrucciones sobre foliación y registro de expedientes SEIA. Disponible en el link: https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/12/14/oor_ndeg_202099102718_14-12-2020.pdf

Ramón Guajardo Perines
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Antofagasta

FMC/MDB/MDF

Distribución:

CC:

Cristian Leonardo Paredes Loins (Oficial de Partes) <cparedes@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156421370>

